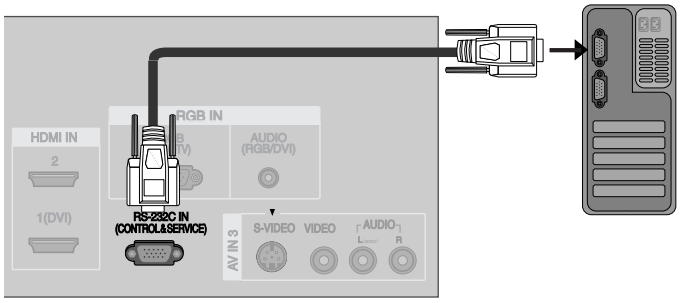
DODATKY

Nastavení externího řídícího zařízení

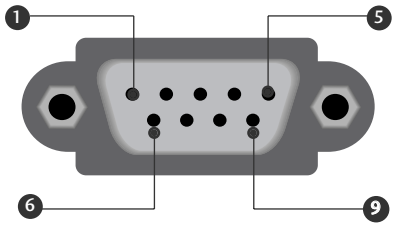
K sériovému rozhraní RS-232C připojte ovládací zařízení (jako je osobní počítač nebo A/V ovládací systém) a můžete ovládat funkce monitoru externě.
Sériový port RS-232C monitoru (nachází se na zadním panelu) připojte k řídícímu zařízení.
Sériový kabel RS-232C není součástí dodávky s tímto zařízením.

RS-232C – nastavení



Konektor: 9pinový D-Sub konektor

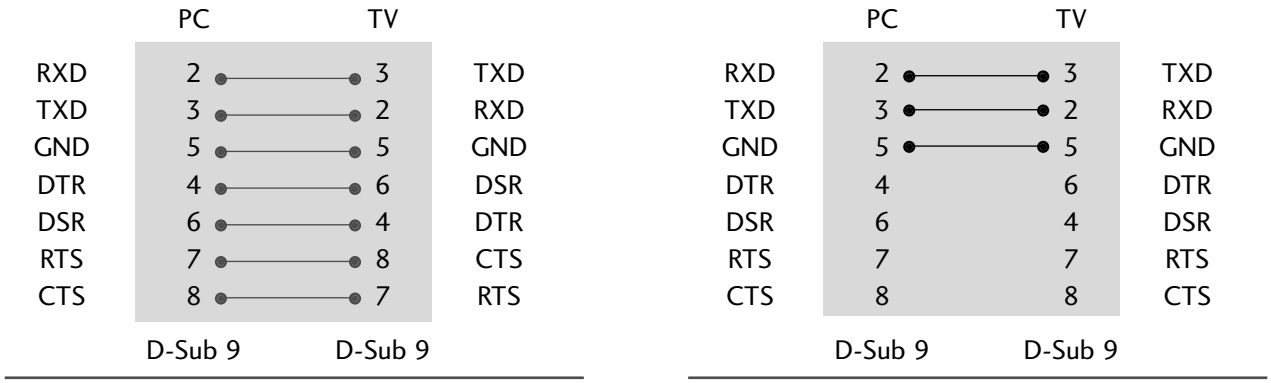
Číslo	Popis
1	Nezapojeno
2	RXD (přijímaná data)
3	TXD (přenášená data)
4	TR (DTE připraveno)
5	GND - UZEMNĚNÍ
6	DSR (DCE připraveno)
7	RTS (připraveno k odeslání)
8	CTS (smazáno pro odeslání)
9	Nezapojeno



DODATKY

Konfigurace sériového rozhraní RS-232C

Konfigurace pomocí sedmi vodičů (Standardní sériový kabel RS-232C)	Konfigurace pomocí tří vodičů (Nestandardní)



Nastavení ID

Toto funkci použijte pro specifikaci ID čísla.
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

1. Stisknutím tlačítka **MENU** a tlačítky ▲ / ▼ vyberte nabídku Special (Speciální).
2. Stiskněte tlačítko ► a potom tlačítky ▲ / ▼ vyberte položku **Set ID (Nastavit ID)**.
3. Stiskněte tlačítko ► a potom tlačítky ◄ / ► nastavte požadované **ID** monitoru.
   - Rozsah nastavení položky **Set ID (Nastavit ID)** je 1 až 99.
4. Opakovaně stiskněte tlačítko **EXIT** pro návrat k normálnímu sledování televize.

Komunikační parametry

- Datový tok: 9600 b/s (UART)
- Datová délka: 8 bitů
- Parita: Žádná
- Použití překříženého kabelu.
- Stop bit: 1 bit
- Komunikační kód: ASCII kód

Referenční seznam příkazů

	PŘÍKAZ1	PŘÍKAZ2	DATA (Hexadecimální)		PŘÍKAZ1	PŘÍKAZ2	DATA (Hexadecimal)
01. Zapnutí	k	a	0 ~ 1	15. Vyvážení	k	t	0 ~ 64
02. Poměr stran	k	c	*	16. Barevná teplota	k	u	0 ~ 3
03. Potlačení obrazu	k	d	0 ~ 1	17. astavení červené	k	v	0 ~ 3C(nebo 50)
04. Ztišení zvuku	k	e	0 ~ 1	18. Nastavení zelené	k	w	0 ~ 3C(nebo 50)
05. Nastavení hlasitosti	k	f	0 ~ 64	19. Nastavení modré	k	$	0 ~ 3C(nebo 50)
06. Kontrast	k	g	0 ~ 64	20. Abnormální stav	k	z	0 ~ a
07. Jas	k	h	0 ~ 64	21. Metoda ISM	j	p	0 ~ 3
08. Barva	k	i	0 ~ 64	22. Nízká spotřeba	j	q	0 ~ 1
09. Odstín	k	j	0 ~ 64	23. Nastavení času pro Orbiter	j	r	1 ~ FE
10. Ostrost	k	k	0 ~ 64	24. Nastavení obrazových bodů pro Orbiter	j	s	1 ~ 3
11. Výběr nabídek na obrazovce	k	l	0 ~ 1	25. Automatická konfigurace	j	u	1
12. Režim uzamčení dálkového ovladače	k	m	0 ~ 1	26. Výběr předvoleb	m	a	*
				27. Propojovací kabel IR	m	c	Propojovací kabel IR
13. PIP/DW	k	n	*	28. Volba vstupu (Main)	x	b	*
14. Pozice obrazu v obraze	k	q	0 ~ 3	29. Volba vstupu (PIP)	x	y	*

Protokol přenosu/příjmu

Přenos

[Command1] [Command2] [ ] [Set ID] [ ] [Data] [Cr]

* [Command 1]: První příkaz pro ovládání zařízení PDP. (j, k, m nebo x)
* [Command 2]: Druhý příkaz pro ovládání zařízení PDP.
* [Set ID]: Pro výběr požadovaného ID monitoru v nabídce Special (Speciální) můžete nastavit ID. Další podrobnosti naleznete na předcházející straně. Nastavení je z rozsahu 1 až 99. Jestliže zvolíte Set ID '0', bude ovládáno každé připojení PDP zařízení.
  Set ID je v nabídce uvedeno v desítkové soustavě (1 až 99) a v protokolu příjmu/odeslání v Hexadecimálním tvaru (0x0 až 0x63).
* [DATA]: Pro přenos dat příkazu. Přenese data 'FF' stavu načtení příkazu.
* [Cr]: Návrat vozíku - ASCII kód "0x0D"
* [ ]: ASCII kód "mezera (0x20)"

OK potvrzení

[Command2][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Po přijmutí normálních dat odešle monitor ACK (potvrzení), které je založeno na tomto formátu. Jestliže jsou v tomto okamžiku data v režimu načtení dat, indikuje přítomný stav dat. Jestliže jsou data v režimu zápisu dat, vrátí data do osobního počítače.

Potvrzení chyby

[Command2][ ][Set ID][ ][NG][Data][x]

Po přijmutí abnormálních dat z nesmyslné funkce nebo komunikační chyby odešle monitor ACK (potvrzení), které je založeno na tomto formátu.

Data 1: Nepřípustný kód
Data 2: Nepodporovaná funkce
Data 3: Vyčkejte delší dobu

DODATKY

01. Zapnutí (Command 2 : a)

Pro ovládání zapnutí nebo vypnutí monitoru.

Přenos [k][a][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0 : Vypnutí 1 : Zapnutí

Potvrzení [a][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Zobrazení zapnutí/vypnutí.

Přenos [k][a][ ][Set ID][ ][FF][Cr]

Potvrzení [a][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

* Jestliže ostatní funkce přenáší data "0xFF" v tomto formátu bude stejným způsobem odesláno zpět potvrzení o stavu každé funkce.

02. Poměr stran (Command 2 : c)

(velikost hlavního obrazu)

Nastavení formátu obrazovky. (Formát hlavního obrazu.)
Formát obrazovky můžete nastavit také tlačítkem ARC na dálkovém ovladači nebo pomocí nabídky SCREEN (Obrazovka).

Přenos [k][c][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Date 1: Normální obrazovka (4:3)
Date 2: Širokoúhlý (16:9)
Date 3: Spectacle
Date 4: Full screen (Zoom1)
Date 5: Full screen (Zoom2)
Date 6: Original
Date 7: Wide screen (14:9)
Date 8: Full (volitelně)

Potvrzení [c][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

* Tlačítkem PC input vyberete poměr stran 16:9 nebo 4:3.

03. Potlačení obrazu (Command 2 : d)

Zapnutí a vypnutí potlačení obrazu.

Přenos [k][d][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0: Vypnutí potlačení obrazu (na obrazovce jsou zobrazeny informace).
Data1: Zapnutí potlačení obrazu (na obrazovce nejsou zobrazeny informace).

Potvrzení [d][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

04. Ztišení zvuku (Command 2 : e)

Pro ovládání ztišení/obnovení hlasitosti.
Zvuk můžete ztišit také stisknutím tlačítka MUTE na dálkovém ovladači.

Přenos [k][e][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0 : Ztišení zvuku vypnuto (zvuk je zapnut)
Data 1 : Ztišení zvuku zapnuto (zvuk je vypnut)

Potvrzení [e][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

05. Nastavení hlasitosti (Command 2 : f)

Pro nastavení hlasitosti.
Hlasitost můžete také nastavit tlačítky pro nastavení hlasitosti na dálkovém ovladači.

Přenos [k][f][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : 64
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [f][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

06. Kontrast (Command2:g)

Kontrast můžete nastavit také pomocí nabídky PICTURE (Obraz).

Přenos [k][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : 64
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [g][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

07. Jas (Command2:h)

Jas můžete nastavit také pomocí nabídky PICTURE (Obraz).

Přenos [k][h][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : 64
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [h][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

08. Barva (Command2:i)

Barva můžete nastavit také pomocí nabídky PICTURE (Obraz).

Přenos [k][i][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : 64
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [i][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

09. Odstín (Command 2 : j)

Pro nastavení odstínu.
Odstín můžete nastavit také pomocí nabídky PICTURE (Obraz)..

Přenos [k][j][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Červená : 0 až Zelená : 64
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [j][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

10. Ostrost (Command 2 : k)

Pro nastavení ostrosti obrazu.

Ostrost obrazu můžete nastavit také pomocí nabídky PICTURE(Obraz).

Přenos [k][k][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : 64

Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [k][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

11. Výběr nabídek na obrazovce (Command 2 : l)

Pro vzdálené ovládání zobrazení a zrušení zobrazení nabídek na obrazovce.

Přenos [k][l][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0 : Vypnutí OSD
1 : Zapnutí OSD

Potvrzení [l][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

12. Režim uzamčení dálkového ovladače (Command 2 : m)

Pro uzamčení ovládacích prvků na čelním panelu zařízení a dálkového ovladače.

Přenos [k][m][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0: Lock off (Odpojit) Data 1: Lock on(Připojit)

Potvrzení [m][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Pokud nepoužíváte dálkový ovladač, použijte tento režim. Když je hlavní vypínač zapnut/vypnut, uvolní se externí řízení zámku.

13. Obraz PIP/DW (Command 2 : n)

Pro ovládání obrazu v obraze/Zdvojeného obrazu.

Obraz PIP/DW můžete také ovládat pomocí tlačítek PIP/DW na dálkovém ovladači nebo pomocí nabídky PIP/DW.

Přenos [k][n][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0:PIP/DW je vypnutý Data 1: PIP
Data2: DW1 Data3: DW2
Data5: POP(volitelně)

Potvrzení [n][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

14. Pozice obrazu v obraze (Command 2 : q)

Pro nastavení pozice vedlejšího obrazu.

Pozici vedlejšího obrazu můžete také nastavit tlačítkem POSITION na dálkovém ovladači nebo pomocí nabídky PIP/DW..

Přenos [k][q][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0 : Doprava dolů na obrazovce
Data 1 : Doleva dolů na obrazovce
Data 2 : Doleva nahoru na obrazovce
Data 3 : Doprava nahoru na obrazovce

Potvrzení [q][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

15. Vyvážení (Command 2 : t)

Pro nastavení vyvážení.

Vyvážení můžete nastavit také pomocí nabídky SOUND (Zvuk).

Přenos [k][t][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : 64

Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [t][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

16. Barevná teplota (Command 2 : u)

Pro nastavení barevné teploty.

CSM můžete nastavit také pomocí nabídky PICTURE (Obraz).

Přenos [k][u][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0: Jasné barvy 1: Normální
2: Teplé barvy 3: Uživatelské nastavení

Potvrzení [u][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

17. Nastavení červené (Command 2 : v)

Pro nastavení červené barvy v nastavení barevné teploty.

Přenos [k][v][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : 50

Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 2". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [v][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

18. Nastavení zelené (Command 2 : w)

Pro nastavení zelené barvy.

Přenos [k][w][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : 3C(nebo 50)

Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 2". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [w][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

19. Nastavení modré (Command 2 : $)

Pro nastavení modré barvy.

Přenos [k][$][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min : 0 ~ Max : (nebo 50)

Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 2". Další podrobnosti naleznete na straně 6.

Potvrzení [$][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

APPENDIX

20. Abnormální stav (Command 2 : z)

Pro rozpoznání abnormálního stavu.
Tato funkce není dostupná u všech modelů.

Přenos [k][z][ ][Set ID][ ][Data][ ][Cr]

Data FF: Read (Číst)

Potvrzení [z][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Data 0: Normální (Přístroj je zapnut a má signál)
Data 1: Bez signálu (Přístroj je zapnut)
Data 2: Vypnout televizi dálkovým ovládáním
Data 3: Vypnout televizi pomocí funkce Sleep time
Data 4: Vypnout televizi pomocí funkce RS-232C
Data 5: 5V down
Data 6: AC down
Data 7: Turn the TV off by Fan Alarm function (option)
(Vypnout televizi pomocí funkce Fan Alarm (dle možnosti))
Data 8: Turn the TV off by Off time function (Vypnout televizi pomocí funkce Off time)
Data 9: Turn the TV off by Auto sleep function (Vypnout televizi pomocí funkce Auto sleep)
Data a: Turn the TV off by AV board detect (Vypnout televizi pomocí funkce AV board detect)
* This function is ?read only? (Tato funkce je pouze pro čtení).

21. Metoda ISM
(Command 1 : j, Command 2 : p)

Pro ovládání metody ISM. Metodu ISM můžete nastavit také pomocí nabídky SPECIAL (Speciální).
Tato funkce není dostupná u všech modelů.

Přenos [j][p][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 0 : Normální režim 2 : Orbiter
1 : Bílé setření 3 : Inverze

Potvrzení [p][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

22. Nízká spotřeba
(Command 1 : j, Command 2 : q)

Pro snížení spotřeby elektrické energie monitoru. Snížení spotřeby můžete nastavit také pomocí nabídky SPECIAL (Speciální).
Tato funkce není dostupná u všech modelů.

Přenos [j][q][ ][Set ID][ ][Data][ ][Cr]

Data 0 : Vypnuto 1 : Zapnuto

Potvrzení [q][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

23. Nastavení času pro Orbiter
(Command 1 : j, Command 2 : r)

Pro nastavení času pro orbiter.
Tato funkce není dostupná u všech modelů.

Přenos [j][r][ ][Set ID][ ][Data][ ][Cr]

Data Min: 1 ~ Max: FE
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1".

Potvrzení [r][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

24 . Nastavení obrazových bodů pro Orbiter
(Command 1 : j, Command 2 : s)

Pro nastavení počtu obrazových bodů funkce orbiter.
Tato funkce není dostupná u všech modelů.

Přenos [j][s][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Min: 1 ~ Max: 3
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1".

Potvrzení [s][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

25 . Automatická konfigurace
(Command 1 : j, Command 2 : u) (volitelně).

Pro automatické nastavení pozici obrazu a minimalizaci chvění obrazu. Tato funkce funguje pouze v režimu RGB (PC).

Přenos [j][u][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 1: Nastaveno

Potvrzení [u][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

26 . Výběr předvoleb
(Command 1 : m, Command 2 : a)

Pro výběr předvolby hlavního obrazu.

Přenos [m][a][ ][Set ID][ ][Data0][ ][Data1][ ][Data2][Cr]

Data0 Min: 0 ~ Max: 63 (0~C7, 200 Pr je zapnuto)
Informace naleznete v části "Mapování skutečných dat 1".
Data1 Don't care
Data2 0 : Main
1 : Sub

Potvrzení [a][ ][Set ID][ ][OK][Data0][x]

*** Mapování skutečných dat 1**

0 : Krok 0
⋮
A: Krok 10
⋮ (Nastaví ID 10)
F : Krok 15
⋮ (Nastaví ID 15)
10 : Krok 16
⋮ (Nastaví ID 16)
⋮
64 : Krok 100
⋮
6E : Krok 110
⋮
73 : Krok 115
74 : Krok 116
⋮
C7 : Krok 199

FE : Krok 254
FF : Krok 255

*** Mapování skutečných dat 2**

0 : -40
1 : -39
2 : -38
⋮
28 :0
⋮
4E : +38
4F : +39
50 : +40

27. Propojovací kabel IR
(Command 1 : m, Command 2 : c)

K propojení IR ovladače s kódem.

Přenos [m][c][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Propojovací kabel IR - Viz bod 9.

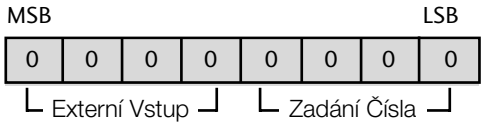
Potvrzení [c][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

28. Volba vstupu (Hlavní obraz Vstup)
(Command 1 : x, Command 2 : b)

Výběr vstupního signálu monitoru..

Přenos [x][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Struktura



Externí Vstup				Data
0	0	0	1	Analogový
0	0	1	0	AV
0	0	1	1	S-Video
0	1	0	0	Komponentní video
0	1	0	1	RGB-DTV
0	1	1	0	RGB-PC
1	0	0	1	HDMI (dle volby)

Číslo vstupu				Data
0	0	0	0	Input1
0	0	0	1	Input2
0	0	1	0	Input3
0	0	1	1	Input4

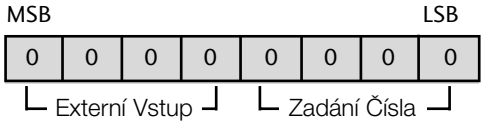
Potvrzení [b][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

29. Volba vstupu (PIP)
(Command 1 : x, Command 2 : y)

Nastavit zdrojové zařízení pro vložený obraz v režimu PIP.

Přenos [x][y][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Struktura



Externí Vstup				Data
0	0	0	1	Analogový
0	0	1	0	AV
0	0	1	1	S-Video
0	1	0	0	Komponentní video
0	1	0	1	RGB-DTV
0	1	1	0	RGB-PC
1	0	0	1	HDMI (dle volby)

Číslo vstupu				Data
0	0	0	0	Input1
0	0	0	1	Input2
0	0	1	0	Input3
0	0	1	1	Input4

Potvrzení[y][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

DODATKY

Kód IR

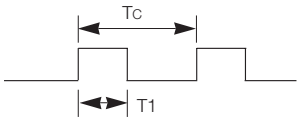
1. Způsob připojení

■ Do portu Remote port na monitoru připojte kabel dálkového ovladače.

2. IR kód dálkového ovladače (formát NEC)

▶ **Výstupní tvar signálu**

Jeden puls, modulovaný signálem 37,917 kHz na kmitočtu 455 kHz

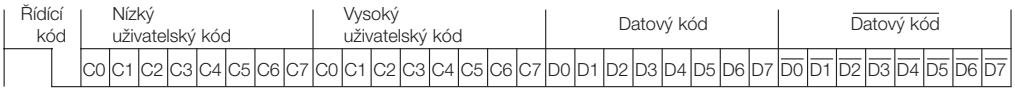


Nosný kmitočet

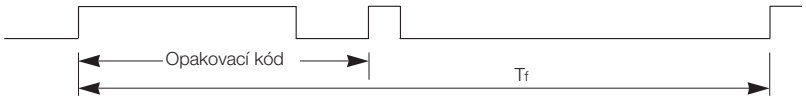
FCAR = 1/TC = fOSC/12
Poměr zatížení = T1/TC = 1/3

▶ **Konfigurace snímku**

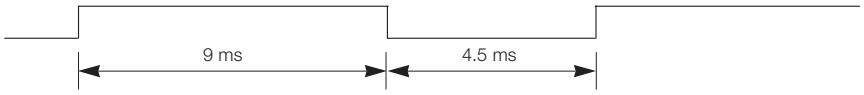
• 1 .snímek


Řídící kód
Nízký uživatelský kód
Vysoký uživatelský kód
Datový kód
Datový kód
C0 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C0 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7

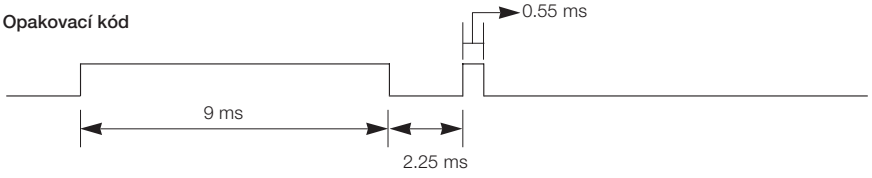
• Opakovací snímek



▶ **Řídící kód**

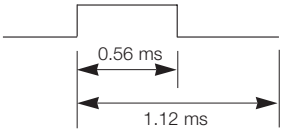


▶ **Opakovací kód**

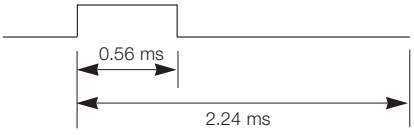


▶ **Popis bitu**

• Bit “0”

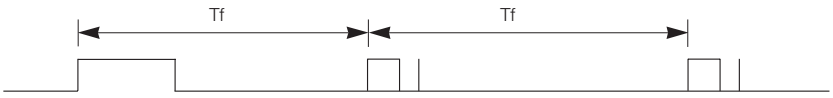


• Bit “1”



▶ **Interval snímků: Tf**

Křivka je odeslána po stisknutí tlačítka.



Tf=108 ms na kmitočtu 455 kHz

IR kód dálkového ovladače

Kód (Hexa)	Funkce	Poznámka	Kód (Hexa)	Funkce	Poznámka
0F	TV	Tlačítko R/C	72	RED	Tlačítko R/C
0B	INPUT	Tlačítko R/C	71	GREEN	Tlačítko R/C
08	POWER	Tlačítko R/C (Zapnutí/vypnutí)	63	YELLOW	Tlačítko R/C
C4	POWER Zapnutí	Samostatný IR kód (pouze zapnutí)	61	BLUE	Tlačítko R/C
C5	POWER vypnutí	Samostatný IR kód (pouze vypnutí)	02	VOL +	Tlačítko R/C
60	PIP	Tlačítko R/C	03	VOL -	Tlačítko R/C
0E	SLEEP	Tlačítko R/C	00	PR +	Tlačítko R/C
20	TEXT	Tlačítko R/C	01	PR -	Tlačítko R/C
0A	I/II	Tlačítko R/C	09	MUTE	Tlačítko R/C
43	MENU	Tlačítko R/C	53	LIST	Tlačítko R/C
79	ARC	Tlačítko R/C	10 ~ 19	Číselné tlačítko 0 ~ 9	Tlačítko R/C
5B	EXIT	Tlačítko R/C	1E	FAVOURITE	Tlačítko R/C
07	◄	Tlačítko R/C	1A	Q.VIEW	Tlačítko R/C
06	►	Tlačítko R/C	64	SIZE	Tlačítko R/C
40	▲	Tlačítko R/C	62	PIP: POSITION,	Tlačítko R/C
41	▼	Tlačítko R/C		Teletext: UPDATE	Tlačítko R/C
44	OK	Tlačítko R/C	70	INDEX	Tlačítko R/C
72	PIP PR-	Tlačítko R/C	26	TIME	Tlačítko R/C
71	PIP PR+	Tlačítko R/C	2A	REVEAL	Tlačítko R/C
63	SWAP	Tlačítko R/C	E0	+	Tlačítko R/C
61	PIP INPUT	Tlačítko R/C	E1	-	Tlačítko R/C